Hippocrates

Vizija sistema

Verzija 1.0

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 17.03.2017 | 1.0 | Inicijalna verzija | Pavle – 15058,  Andrija – 15055,  Nikola – 15063,  Ilija - 15079 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sadržaj

1. Cilj dokumenta 5

2. Opseg dokumenta 5

3. Reference – ya preomenu 5

4. Pozicioniranje proizvoda 5

4.1 Poslovne mogućnosti 5

4.2 Postavka problema 5

4.3 Postavka pozicije proizvoda 6

5. Opis korisnika 6

5.1 Opis potencijalnog tržišta 6

5.2 Profili korisnika 6

5.3 Opis okruženja 7

5.4 Osnovne potrebe korisnika 7

5.5 Alternative i konkurencija 7

6. Opis proizvoda 7

6.1 Perspektiva proizvoda 7

6.2 Pregled mogućnosti 8

6.3 Pretpostavke i zavisnosti 9

6.4 Cena 9

6.5 Licenciranje i instalacija 9

7. Funkcionalni zahtevi 9

7.1 Prijavljivanje na sistem 9

7.2 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o administratorima Domova zdravlja 9

7.3 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o lekarima 9

7.4 Unos, prikaz i ažuriranje podataka o pacijentima 9

7.5 Podnošenje zahteva za promenu izabranog lekara 9

7.6 Ocenjivanje rada lekara 10

8. Ograničenja 10

9. Zahtevi u pogledu kvaliteta 10

10. Prioritet funkcionalnosti 10

11. Nefunkcionalni zahtevi 10

11.1 Zahtevi u pogledu standardizacije 10

11.2 Sistemski zahtevi 10

11.3 Zahtevi u pogledu performansi 11

11.4 Zahtevi u pogledu okruženja 11

12. Dokumentacija 11

12.1 Korisničko uputstvo 11

12.2 *Online* uputstvo 11

12.3 Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje 11

12.4 Pakovanje proizvoda 11

Vizija sistema

# Cilj dokumenta

Cilj ovog dokumenta je definisanje zahteva visokog nivoa Hippocrates sistema u pogledu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na Hippocrates sistem koji će biti razvijen od strane MorphineSurgeons tima. Sistem treba da obezbedi efikasnu organizaciju i optimizaciju vremena rada lekara i elektronsko zakazivanje termina pregleda putem interneta i uvid u zdravstveni karton.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. Hippocrates – predlog projekta, V1.0, 2007, , MorphineSurgeons tim.
2. Hippocrates – Planirani raspored aktivnosti na projektu, V1.0, 2017, MorphineSurgeons tim.
3. Hippocrates – Plan realizacije projekta, V1.0, 2017, , MorphineSurgeons tim.

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

Hippocrates predstavlja sistem čiji je menadžment lekara i pacijenata i proces zakazivanja termina putem Interneta kao i uvid u svoj zdravstveni karton bez odlaska u Dom zdravlja. Karakteristični sadržaji kojima se sistem prezentuje su osnovni podaci o lekaru, njegova ocena, raspored zakazanih pregleda, pacijentu, zdravstvenom kartonu.

Sistem će omogućiti svakom pacijentu pristup svom zdravstvenom kao i zakazivanje odabranog termina za pregled kod svog izabranog lekara.

## Postavka problema

|  |  |
| --- | --- |
| *Problem je* | neefikasna upotreba potencijala vremena lekara u zdravstvnim ustanovama i nepotrebno čekanje i preveliki redovi u Domovima zdravlja. Odlazak u Domove zdravlja radi podnošenja zahteva za promenu ili izbor izabranog lekara. |
| *Pogađa* | lekare, pacijente, Domove zdravlja. |
| *Posledice su* | preveliko zadržavanje pacijenata tokom posete lekaru i nedovoljno vremena za pregled od strane lekara u slučaju prevelikog broja poseta u toku jednog dana. |
| *Uspešno rešenje će* | efikasnije da unapredi raspodelu lekarskog vremena, smanji redove u Domovima zdravlja i omogući optimalan dnevni broj pacijenata svakom lekaru. Izbor i zahtev za promenu izabranog lekara bez odlaska u Domove zdravlja. |

## Postavka pozicije proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| *Proizvod je namenjen* | lekarima, pacijentima, administraciji Domova zdravlja. |
| *Koji* | upravljaju, rade i leče se u Domovima zdravlja. |
| *Proizvod je* | desktop aplikacije za administratore, lekare, medicinsko osoblje i desktop i Web aplikacija za pacijente. |
| *Koja* | omogućava unos i izmenu podataka o korisnicima, manipulaciju rasporeda lekara, uvid u sopstveni zdravstveni karton i izbor lekara. |
| *Za razliku od* | postojećih sistema koji ne obezbeđuju elektronsko zakazivanje i uvid u svoj karton putem Interneta. |
| *Naš proizvod će* | obezbediti bolji pristup postupku lečenja i kraće vreme zadržavanja tokom pregleda. |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici Hippocrates sistema. Postoje 4 tipa korisnika: globalni administrator, administratori Doma zdravlja, lekari i pacijenti.

## Opis potencijalnog tržišta

Potencijalni korisnici sistema su edukovani pojedinci sa poznavanjem rada na računaru sa pristupom Internetu, administracija Domova zdravlja i lekari zaposleni u njima.

Inicijalna verzija Hippocrates portala će biti namenjena za pomoć u organizaciji vremena rada lekara u Domovima zdravlja.

Dizajn sistema će biti što je moguće više zasnovan na lakoj proširljivosti za više tipova korisnika, fleksibilnom dizajnu i prijateljskom okruženju radi lakšeg obavljanja osnovnih operacija koje pruža sistem.

## Profili korisnika

**Globalni administrator:**

Globalni administrator je zadužen za instaliranje, konfigurisanje i kasnije održavanje konfiguracije sistema.

U ulozi administratora će se najčešće naći softverski inženjer sa visokim nivoom poznavanja rada na računaru i administracije Hippocrates sistema.

Globalni administrator će imati pristup svim funkcijama sistema.

**Administrator Doma zdravlja:**

Administrator Doma zdravlja će imati ulogu kontrole celokupnog sistema ali sa ograničenim funkcionalnostima. Njegova uloga biće uvid i izmena podataka (rasporeda) o lekarima koji su pod njegovom administracijom i rade u tom Domu zdravlja i administracija zahteva za promenu izabranog lekara.

**Lekari:**

Lekari će imati uvid i izmenu svojih rasporeda. Lekarima će biti obezbeđen uvid u kartone pacijenata, njihovu izmenu, slanje uputa kod specijaliste i/ili laboratorije.

Oni će takođe imati mogućnost da evidentiraju dolazak pacijenata koji je zakazao pregled putem Interneta time sprečavajući zloupotrebu sistema u slučaju da se pacijent ne pojavi u zakazanom terminu.

**Pacijenti:**

Pacienti su osobe sa osnovim poznavanjem rada na računaru i pristupa Internetu koje će moći da zakažu pregled u željeno vreme, slanje zahteva za promenu odnosno izbor željenog lekara kao i uvid u svoj zdravstveni karton. Ovaj tip korisnika će imati najmanje privilegija nad funkcionalnostima sistema, ali će biti obezbeđen pristup preko desktop i Web aplikacije.

## Opis okruženja

Korisnici sistema pristupaju sistemu preko Interneta što zahteva minimum modemsku Internet konekciju. Ne postoje posebna ograničenja u pogledu okruženja za web aplikaciju. Desktop aplikacija će biti razvijana za Windows.

## Osnovne potrebe korisnika

Osnovni **problemi** korisnika identifikovani na osnovu intervjuisanja potencijalnih korisnika su:

1. **Ne postojanje direktnog uvida u sopstveni zdravstveni karton.** Trenutno ne postoji mehanizam za evidenciju i uvid koji omogućava pacijentu navedenu opciju.
2. **Neefikasna iskorišćenost punog potencijala vremena rada lekara.** Prilikom odlaska na pregled pacijent se oslanja na sreću, time se često dolazi do nepotrebnog čekanja i prevelikih redova u Domovima zdravlja.
3. **Nepotrebno odlaženje u Domove zdravlja radi promene izabranog lekara .** Tokom postupka promene odnosno izbora lekara potrebno je lično podneti zahtev u Domu zdravlja time dodatno opterećujući korisnika sistema kao i administraciju Doma zdravlja.

## Alternative i konkurencija

Konkurenciju predstavljaju sistemi koji se već koriste u zdravstvenim ustanovoma.

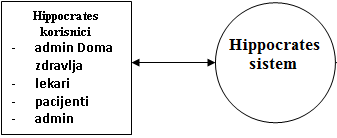
# Opis proizvoda

U ovom odeljku je dat pogled na osnovne mogućnosti Hippocrates sistema, kontekst u kome sistem treba da funkcioniše i konfiguracija sistema.

## Perspektiva proizvoda

Hippocrates sistem će unaprediti rad u Domovima zdravlja smanjivanjem čekanja na pregled. Dijagram koji pokazuje kontekst sistema je dat na slici 6.1.1.

Hippocrates sistem će biti zasnovan na desktop i Web arhitekturi ilustrovanoj na slici 6.1.2.

****

**Slika 6.1.1. Kontekst sistema Hippocrates**

**PC**

Web čitač

Desktop aplikacije

Web server

Hippocrates

Web aplikacija

Hippocrates

Baza podataka

Internet

**Slika 6.1.2. Pregled sistema Hippocrates**

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti Hippocrates sistema u pogledu prednosti koje nudi i funkcionalnosti koje te prednosti ostvaruju. Dodatni opis funkcionalnih zahteva je dat u odeljku 7 ovog dokumenta.

|  |  |
| --- | --- |
| **Prednosti** | **Funkcionalnosti** |
| Centralizovana evidencija podataka o lekarima, administratorima Domova zdravlja, pacijentima. | Prikaz i pretraživanje podataka o svim unetim lekarima, administratorima Domova zdravlja i evidentiranim pacijentima. |
| Centralizovana evidencija podataka o zdravstvenim kartonima. | Prikaz svih aktivnih i prošlih dijagnoza tj. zdravstvenog kartona traženog pacijenta kao uvid i izmena u isti. |
| Javni podaci o slobodnim terminima izabranog lekara. | Mogućnost uvida u željeni termin i lakše zakazivanje pregleda putem Interneta. |
| Podnošenje zahteva za zamenu izabranog lekara od kuće. | Sistem će omogućiti podnošenje zahteva za izbor novog izabranog lekara bez odlaska u Domove zdravlja. |

## Pretpostavke i zavisnosti

Hippocrates sistem je zavistan od:

* Podrška Web servera za izabrani skripting jezik.
* Podrška skriptnog i programskog jezika za Linux i Windows platformu.
* Mogućnost povezivanja sa DBMS-om iz skripting jezika i programskog jezika.
* Podrška DBMS-a za Linux i Windows platformu.
* Funkcionalnosti Web čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje portalu.
* Pristupa Internetu

## Cena

Zbog ograničenja u pogledu budžeta, cena razvoja sistema ne sme da premaši sumu od 750.000 dinara.

Za instalaciju će biti potrebne posebne server mašine.

## Licenciranje i instalacija

Sistem će biti licenciran prorietary licencom.

# Funkcionalni zahtevi

U ovom odeljku su definisane funkcionalnosti Hippocrates sistema. Opisane funkcionalnosti predstavljaju osnovne mogućnosti sistema koje je neophodno implementirati da bi se zadovoljile potrebe korisnika.

## Prijavljivanje na sistem

Za korisnike sistema se mora obezbediti prijavljivanje na sistem korišćenjem korisničkog imena i lozinke. Sistem treba da obezbedi korisniku mogućnost promene lozinke.

## Unos, prikaz i ažuriranje podataka o administratorima Domova zdravlja

Za ovu funkcionalnost biće zaduženi globalni administratori sistema koji imaju sve moguće privilegije.

## Unos, prikaz i ažuriranje podataka o lekarima

Mogućnost sistema je obezbeđivanje unos, prikaz i ažuriranje podataka o lekarima, uključujući njegov raspored, koji rade u Domovima zdravlje od strane administratora Domova zdravlja.

## Unos, prikaz i ažuriranje podataka o pacijentima

Za svakog pacijenta moguće je videti osnovne neizmenljive podatke kao i zdravstveni karton koji je moguće ažurirati odgovarajućom dijagnozom. Ova funkcionalnost obezbeđena je od strane lekara. O pacijentima će postojati i evidencija dolaska u zakazanom terminu kojem se regulišu pacijenti koji nisu ispoštovali zakazani termin.

## Podnošenje zahteva za promenu izabranog lekara

Sistem treba da omogući podnošenje zahteva od strane pacijenata za izmenu izabranog lekara. Zahtev je moguće podneti od kuće koristeći desktop ili Web aplikaciju uz obaveznu internet konekciju (i prethodno prijavljivanje na sitem opisano u zahtevu 7.1).

## Ocenjivanje rada lekara

Pacijenti će moći da ocene rad lekara. Ovi podaci će biti čuvani u bazi podataka i biće javno dostupni na uvid.

# Ograničenja

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, Hippocrates sistem će biti razvijan pod sledećim ograničenjima:

* Sistem će zahtevati zaštitu informacija.

# Zahtevi u pogledu kvaliteta

U ovom odeljku definisan je očekivani kvalitet u pogledu performansi, robusnosti, tolerancije na otkaze i lakoće korišćenja.

Dostupnost: Sistem će biti dostupan 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji.

Lakoća korišćenja: Sistem će posedovati jednostavan i intuitivan interfejs prilagođen profilima korisnika koji će ga koristiti.

Održavanje: Sistem treba biti jednostavan za održavanje. Potrebno je izdvojiti grafički dizajn od sadržaja. Podatke koje čine sadržaj treba čuvati u bazi podataka.

# Prioritet funkcionalnosti

U ovom odeljku su date smernice u pogledu relativnog značaja predloženih funkcionalnosti. Funkcionalnosti propisane u ovom dokumentu treba realizovati kroz beta i konačnu verziju. Prioritet funkcionalnosti koje će biti realizovane je sledeći:

* Prijavljivanje na sistem
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o administratorima Domova zdravlja
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o lekarima
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o pacijentima
* Podnošenje zahteva za izmenu izabranog lekara
* Ocena rada lekara od strane pacijenata

# Nefunkcionalni zahtevi

## Zahtevi u pogledu standardizacije

Način funkcionisanja i čuvanja podataka treba uskladiti sa odredbama i pravilima propisanim od strane Ministarstva zdravlja.

## Sistemski zahtevi

Nema posebnih sistemskih zahteva za Web aplikaciju, dok će za desktop aplikaciju biti neophodan .NET Framework.

## Zahtevi u pogledu performansi

Nema posebnih zahteva u pogledu performansi sistema.

## Zahtevi u pogledu okruženja

Nema posebnih zahteva u pogledu okruženja.

# Dokumentacija

U ovom odeljku su opisani zahtevi u pogledu dokumentacije koju treba pripremiti za Hippocrates projekat.

## Korisničko uputstvo

Sistem će biti intuitivan za korišćenje i posedovaće korisničko uputstvo.

## *Online* uputstvo

Potrebno je obezbediti *online* uputstvo za osnovne i napredne funkcionalnosti sistema. Online uputstvo treba koncipirati kao podršku za obavljanje odgovarajućih aktivnosti.

## Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje

Sistem neće zahtevati posebno upustvo za instalaciju i konfigurisanje.

## Pakovanje proizvoda

Proizvod ne zahteva posebno pakovanje.